

鳥取県西部地区

糖尿病・慢性腎臓病地域連携診療計画書 運用マニュアル

2019年10月 Ver2.0

2017年9月 Ver1.1

2012年11月 Ver1.0

お願い

- ① 糖尿病連携手帳の記入を！
- ② 糖尿病の人は「がん」の発症に留意！
 - 急激な耐糖能の変化があれば、腹部超音波などの検査
 - ALT：男 30U/L以上、女 20U/L以上、
血小板：20万/ μ L以下であれば、
HCV抗体、HBs抗原、超音波検査
- ③ 低血糖に注意！
- ④ 眼科、歯科受診、尿中アルブミン排泄量の測定！
- ⑤ 透析導入を遅らせるために、慢性腎臓病の早期介入を！

目次

1. 目的	1
2. 病診連携の役割分担	1
3. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携診療計画書とその型式	1
4. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの運用方法	2
(1) ①かかりつけ医の役割 ②糖尿病合併症の各科連携について	
(2) 専門医療機関の役割	
(3) 連携ツールについて	
(4) 【糖尿病連携手帳】あるいは【高血圧手帳】について	
(5) 治療変更時の注意	
(6) 専門医療機関への患者紹介・再紹介	
5. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの運用フロー	5
6. 血糖・脂質・血圧のコントロール目標	6
7. 糖尿病と癌	7
8. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パス・運用マニュアルの検討	7
9. CKD患者を専門医に紹介するタイミング	8
10. CKD患者の薬物療法の注意点	11

(附) 糖尿病・慢性腎臓病地域連携診療計画書

(参考資料)

鳥取県西部地区糖尿病地域連携診療情報提供書 (医科→歯科) (歯科→医科)

1. 目的

- ① 専門医療機関、患者、かかりつけ医の3者が糖尿病と慢性腎臓病の病状と治療について共通認識を持ち情報を共有し、医療機関が役割分担する中で緊密な連携を促進する。
- ② 糖尿病の早期治療や安全で質の高い医療を提供するシステムを構築し、良好な血糖コントロールを維持し合併症の予防に努めると共に糖尿病治療の中断を防止する。
- ③ 慢性腎臓病（CKD）の早期治療や安全で質の高い医療を提供するシステムを構築し、透析導入を遅らせるように努めると共に慢性腎臓病（CKD）の治療中断を防止する。

2. 病診連携の役割分担

【かかりつけ医】

- (1) 患者の診察・検査・投薬を定期的に行う。
- (2) 初診患者や重症患者・患者教育・合併症検査については、必要に応じて専門医療機関に紹介する。（P4（6）専門医療機関への患者紹介・再紹介 参照）
- (3) がん検診の管理を行う。（糖尿病患者の発癌リスクは非糖尿病患者に比して高い）

【専門医療機関（病院）】

専門医療機関とは、常勤医が糖尿病専門外来或いは腎臓病専門外来を行い、かかりつけ医からの紹介（P4（6）専門医療機関への患者紹介・再紹介 参照）に対応できる医療機関。

- (1) 専門医療機関は、合併症検査・治療・コントロール悪化時の指導・治療等を行う。
- (2) 治療方針が確立したら、積極的にかかりつけ医に患者を紹介する（逆紹介）。

3. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携診療計画書(以下、糖尿病・慢性腎臓病地域連携パス)とその型式

(1) 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パス（(附) 参照）

糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスは専門医療機関とかかりつけ医の双方で保管し、糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスと診療情報提供書の内容に基づいた診療を行う。

(2) 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの型式（P5 フロー図参照）

- ① **投薬循環型**：専門医療機関における一定の診療が終了した後においては、定期的な診療と治療はかかりつけ医で行い、その後の専門医療機関の受診は、糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスで指示された時期に行う。
- ② **投薬完結型**：専門医療機関における一定の診療が終了した後においては、定期的な診療と治療はかかりつけ医で行う。再紹介基準の目安（P4（6）専門医療機関への患者紹介・再紹介 参照）に該当する状態になった場合には、速やかに相互に連絡を取り専門医療機関に再紹介する。
- ③ **栄養指導完結型**：専門医療機関において栄養指導等の診療が終了した後においては、定期的な診療と治療はかかりつけ医で行う。再紹介基準の目安（P4（6）専門医療機関への患者紹介・再紹介 参照）に該当する状態になった場合には、速やかに相互に連絡を取り専門医療機関に再紹介する。
- ④ **慢性腎臓病（CKD）循環型**：専門医療機関における一定の診療が終了した後においては、定期的な診療と治療はかかりつけ医で行い、その後の専門医療機関の受診は、糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスで指示された時期に行う。

4. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの運用方法

(1) ①かかりつけ医の役割

専門医療機関に紹介する場合には、診療情報提供書を記入すること。

- ・ 紹介目的（必須）：精査、治療、合併症のチェック、栄養指導等
- ・ 現病歴（必須）：発症時期、治療経過、現在の治療内容
- ・ 家族歴：糖尿病、癌の有無、腎嚢胞、くも膜下出血等
- ・ 現症：身長、体重〔初診時、最終受診時、過去最大体重(年齢)〕
- ・ 自院の糖尿病・慢性腎臓病治療への対応状況（必須）
〔例：経口剤のみ可能、インスリン療法と血糖自己測定、
GLP-1受容体作動薬と血糖自己測定、エリスロポエチン製剤〕
- ・ 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスを希望するか否か

※ 内容を記載した【糖尿病連携手帳】あるいは【高血圧手帳】をできる限り持参させる。

※ 原則、自己注射への対応可能な医療機関は、血糖自己測定も行うこと。

※ 眼科・歯科との連携をすること。

②糖尿病合併症の各科連携について

【眼科】

糖尿病の合併症の一つである網膜症の発症および進行の予防に眼科との連携が必要である。治療前には必ず眼科受診を行い、結果を【糖尿病連携手帳】に記入してもらい定期受診を心掛ける。

【腎臓内科】

腎症は、早期発見、早期治療が進行の防止に重要である。そのためには定期的に尿中アルブミン（6ヶ月に1回程度）の測定を行う必要があり、結果を【糖尿病連携手帳】に記入すること。「CKD患者を専門医に紹介するタイミング」(P8)を参考に紹介する。

【歯科】

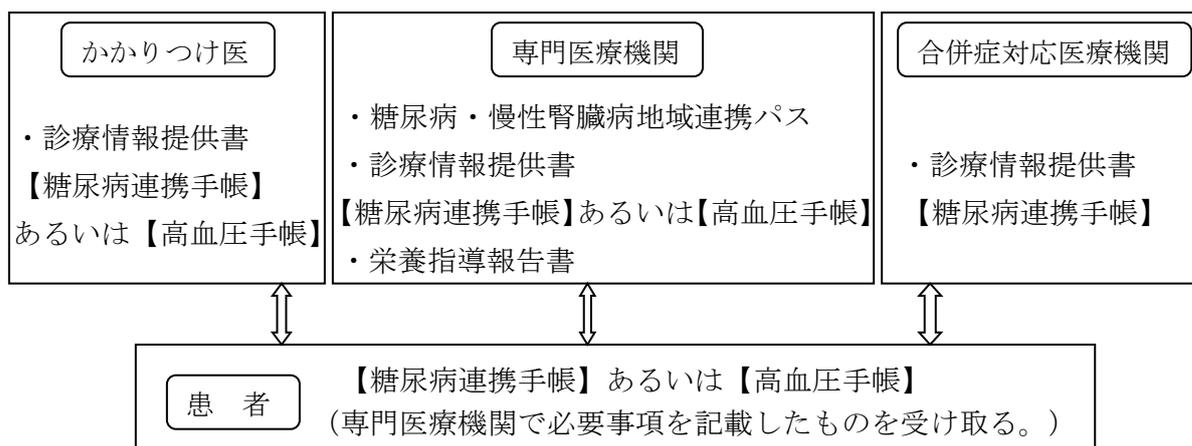
糖尿病患者は歯周病との関連が疑われることが多いので、かかりつけ歯科医へ紹介し、結果を【糖尿病連携手帳】に記入してもらい定期受診を心掛ける。

(2) 専門医療機関の役割

糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスを適用するか否かを判断する。運用の際には、糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの型式を決定し、かかりつけ医の糖尿病・慢性腎臓病治療への対応状況について確認をとった後に患者を紹介する。

※ 原則、投薬期間は1ヶ月とすること。

(3) 連携ツールについて



(4) 【糖尿病連携手帳】あるいは【高血圧手帳】について

医療機関受診時には必ず携行し提示するよう患者に指導する。

診察医は【糖尿病連携手帳】あるいは【高血圧手帳】に糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスに求められている所見を記入する。

※体重・血圧・検査値等は手帳の検査結果の頁に必ず記載する。

※投薬内容やインスリン等の治療に変更があった場合にはその旨を該当欄等に必ず記載する。

※非糖尿病の慢性腎臓病患者は、糖尿病連携手帳あるいは高血圧手帳などを利用して、体重・血圧・尿・血液検査値等を必ず記載する。

① 糖尿病連携手帳は、所持者の糖尿病治療に使われることを目的に作成されたものである。診療にあたる複数の医療機関が、役割分担を含め、あらかじめ診療内容を患者に提示・説明することにより、患者が安心して医療を受けることができるように作成されたものである。

② 記載された内容が、所持者の治療および地域の糖尿病予防の目的以外に使われるときは、所持者の同意が必要である。

③ それぞれが、この手帳に必要な事項を記載し、情報の共有化を図る。

※手帳の「連携医療機関名」と「基本情報」は必ず記載する。

◆「糖尿病連携手帳」は、糖尿病関連企業の協賛により（公社）日本糖尿病協会が無料で発行しているものです。製薬会社や医薬品卸業者にお問い合わせください。

(5) 治療変更時の注意

① S U薬の種類は、効果が異なるため変更の際には注意すること。

※グリメピリド、グリクラジド、グリベンクラミド等

② GLP-1 受容体作動薬や DPP-4 阻害薬は、可能な併用薬が異なるため変更の際には注意すること。

③ インスリンは、超速効型、速効型、中間型、持効型、混合型等、作用効果の違いに注意すること。

④ Weekly 製剤への変更の際は、患者さんに注意事項など説明すること。

⑤ エリスロポエチン製剤は、投与量・作用時間が異なるため、変更の際には注意すること。

(6) 専門医療機関への患者紹介・再紹介

紹介・再紹介については下記の目安に該当する状態になった場合には、速やかに相互に連絡を取り専門医療機関に紹介する。

専門医療機関への紹介・再紹介の目安

糖尿病

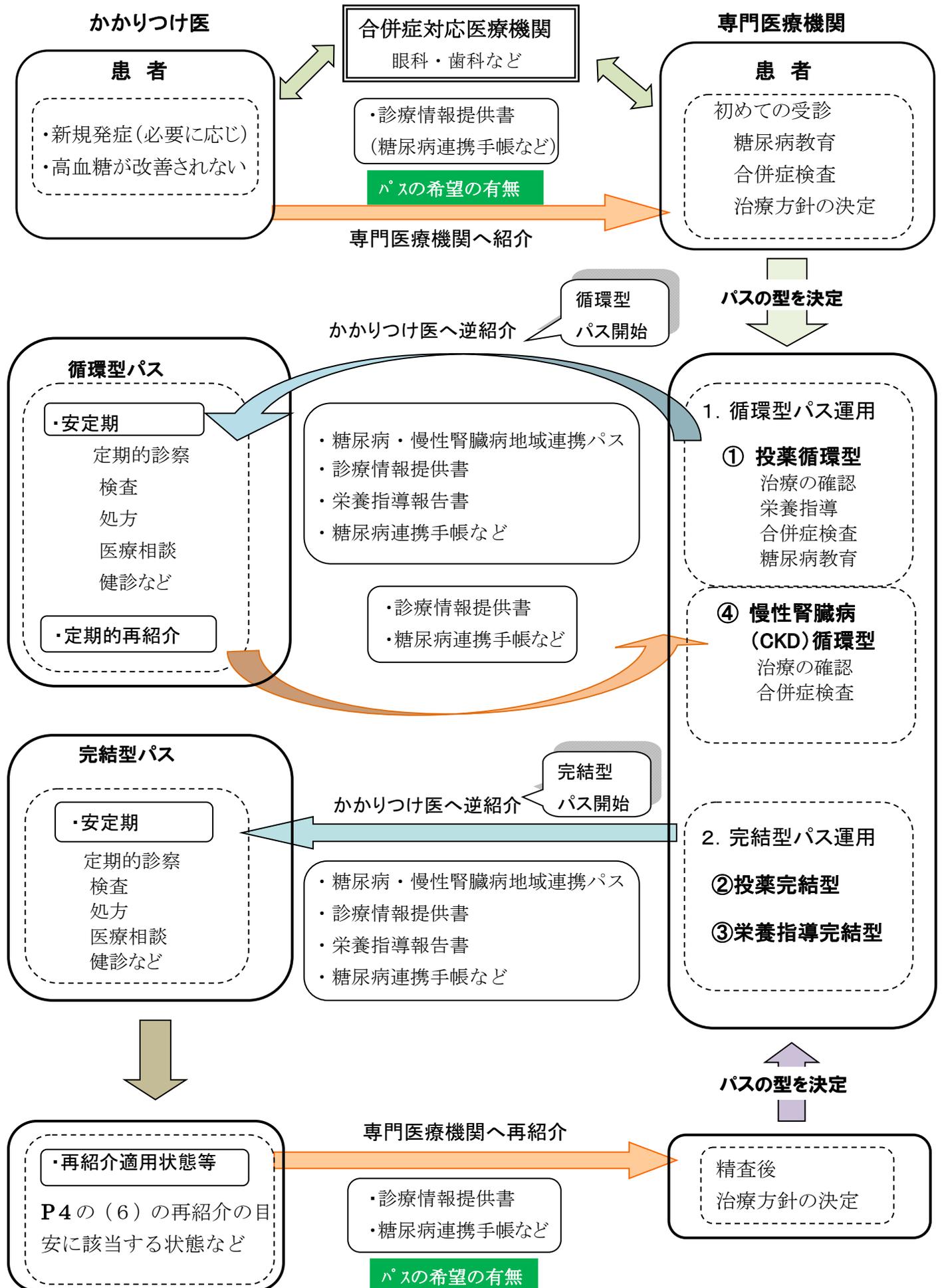
- ① 新規発症で食事療法を指導しても改善しない場合(食事療法の指導が出来ない場合)
- ② 血糖コントロール不良：HbA1c8.0%以上が2~3ヶ月持続
- ③ 血糖コントロールが不安定な場合
(低血糖の出現については診療情報提供書に「いつ」、「どのような状況で」などを記載)
- ④ 緊急性が高い場合(例えば、尿ケトン(+)以上、高血糖症状の出現など)
- ⑤ 合併症の発症および悪化

CKD

- ① 検査：(前値と比較して) Cr 50%以上の上昇
3カ月以内に30%以上の腎機能の悪化を認める
尿蛋白/Cr 倍加、K 6.0 以上
- ② 尿毒症症状(嘔気・嘔吐・食思不振)、浮腫、呼吸困難など
- ③ 血圧上昇、急な体重増加(1週間に2kg以上)

その他、主治医が必要と判断した場合

5. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パスの運用フロー



6. 血糖・脂質・血圧のコントロール目標

(1) 血糖コントロール目標

コントロール目標値 <small>注4)</small>			
目標	血糖正常化を 目指す際の目標 <small>注1)</small>	合併症予防 のための目標 <small>注2)</small>	治療強化が 困難な際の目標 <small>注3)</small>
HbA1c (%)	6.0 未満	7.0 未満	8.0 未満

治療目標は年齢，罹病期間，臓器障害，低血糖の危険性，サポート体制などを考慮して個別に設定する。

(糖尿病治療ガイド 2018-2019 から引用)

(2) 高齢者の血糖コントロール目標

高齢者糖尿病の血糖コントロール目標 (HbA1c 値)

患者の特徴・ 健康状態	カテゴリーI		カテゴリーII	カテゴリーIII
	① 認知機能正常 かつ ② ADL自立		① 軽度認知障害～軽度 認知症 または ② 手段的ADL低下， 基本的ADL自立	① 中等度以上の認知症 または ② 基本的ADL低下 または ③ 多くの併存疾患や 機能障害
重症低血糖 が危惧され る薬剤(イン スリン製剤， SU薬，グリ ニド薬など) の使用	なし	7.0%未満		8.0%未満
	あり	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.0%)

治療目標は，年齢，罹病期間，低血糖の危険性，サポート体制などに加え，高齢者では認知機能や基本的ADL，手段的ADL，併存疾患なども考慮して個別に設定する。ただし，加齢に伴って重症低血糖の危険性が高くなることに十分注意する。

(糖尿病治療ガイド 2018-2019 から引用)

(3) 血清脂質

LDL コレステロール	120mg/dL 未満 (冠動脈疾患がある場合 70mg/dL 未満)
HDL コレステロール	40mg/dL 以上
中性脂肪	150mg/dL 未満 (早朝空腹時)
non-HDL コレステロール	150mg/dL 未満 (冠動脈疾患がある場合 100mg/dL 未満)

(4) 血圧

収縮期血圧 130mmHg 未満

拡張期血圧 80mmHg 未満

血圧測定は通常坐位で 5 分程度安静の後に行う。糖尿病自律神経障害をもつ例では、測定の体位(臥位、坐位、立位)により血圧が異なる。立ちくらみなどの訴えのある場合は、体位による血圧の変動の有無を必ず測定する。

(糖尿病治療ガイド 2018-2019 から引用)

7. 糖尿病と癌

糖尿病と癌の関連について、日本糖尿病学会と日本癌学会の専門家による合同委員会より以下のように報告されている。わが国の疫学データでは、糖尿病は大腸癌、肝臓癌、膵臓癌のリスク増加と関連していた。糖尿病による癌発生促進のメカニズムとしてはインスリン抵抗性とそれに伴う高インスリン血症、高血糖、炎症などが想定されている。2 型糖尿病と癌に共通の危険因子としては、加齢、男性、肥満、低身体活動量、不適切な食事（赤肉・加工肉の摂取過剰、野菜・果物・食物繊維の摂取不足など）、過剰飲酒や喫煙が挙げられる。糖尿病患者における食事療法、運動療法、禁煙、節酒は癌リスク減少につながる可能性がある。特定の糖尿病治療薬が癌罹患リスクに影響を及ぼすか否かについてのエビデンスは現時点では限定的である。

(糖尿病治療ガイド 2018-2019 から引用)

上記の報告から、かかりつけ医は糖尿病患者に対して、がん罹患リスクが高いことをしっかりと説明し、がん検診の受診勧奨を積極的に行う。

膵臓がんについては、その罹患リスクを高める「危険因子」として、日本膵臓学会は「膵臓癌診療ガイドライン」の中で糖尿病や肥満、喫煙、大量飲酒および膵臓がんの家族歴、膵疾患（慢性膵炎、膵管内乳頭粘液性腫瘍、膵嚢胞等）を挙げている。このことから、かかりつけ医は無症状であっても膵臓について定期的に超音波検査を実施することが望ましい。

8. 糖尿病・慢性腎臓病地域連携パス・運用マニュアルの検討

鳥取県西部地区糖尿病・慢性腎臓病地域連携パス並びに運用マニュアルについては必要に応じて当該委員会で適時検討する。

9. CKD 患者を専門医に紹介するタイミング

発行：鳥取県健康対策協議会（令和元年改訂）

CKDの定義	①尿所見、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか、特に0.15g/gCr以上の尿蛋白（30mg/gCr以上のアルブミン尿）の存在が重要 ②GFR<60mL/分/1.73m ² ※①、②のいずれか、または両方が3カ月以上持続
	健診 ⇒ かかりつけ医・かかりつけ医療機関等 ※表1 紹介基準の着色ステージを参照 <input type="checkbox"/> かかりつけ医への受診を勧奨する(黄色ステージ) ① eGFR60以上、かつ、蛋白尿(±) ② eGFR45-59、かつ、蛋白尿(-) <input type="checkbox"/> かかりつけ医、または、腎臓専門医への受診を強く勧奨する(オレンジ色ステージ) ① eGFR60以上、かつ、蛋白尿(+)以上 ② eGFR45-59、かつ、蛋白尿(±) ③ eGFR30-44、かつ、蛋白尿(-) <input type="checkbox"/> 腎臓専門医への受診を強く勧奨する(赤色ステージ) ① eGFR45-59、かつ、蛋白尿(+)以上 ② eGFR30-44、かつ、尿蛋白(±)以上 ③ eGFR30未満(蛋白尿区分を問わない)
早期発見・早期介入のための紹介タイミング	かかりつけ医 ⇒ 腎臓専門医・専門医療機関 ※表1 紹介基準を参照 <input type="checkbox"/> eGFR45未満、または、蛋白尿(+)以上 <input type="checkbox"/> eGFR45-59で、以下の条件を満たす場合 ① 蛋白尿(-)、かつ、40歳未満 ※ 40歳以上は、かかりつけ医での生活指導・診療継続 ② 蛋白尿(±) <input type="checkbox"/> eGFR60以上、かつ、蛋白尿(±)で、血尿(+) ※ 血尿(-)ならば、かかりつけ医での生活指導・診療継続 <input type="checkbox"/> 3カ月以内に30%以上の腎機能の悪化を認める

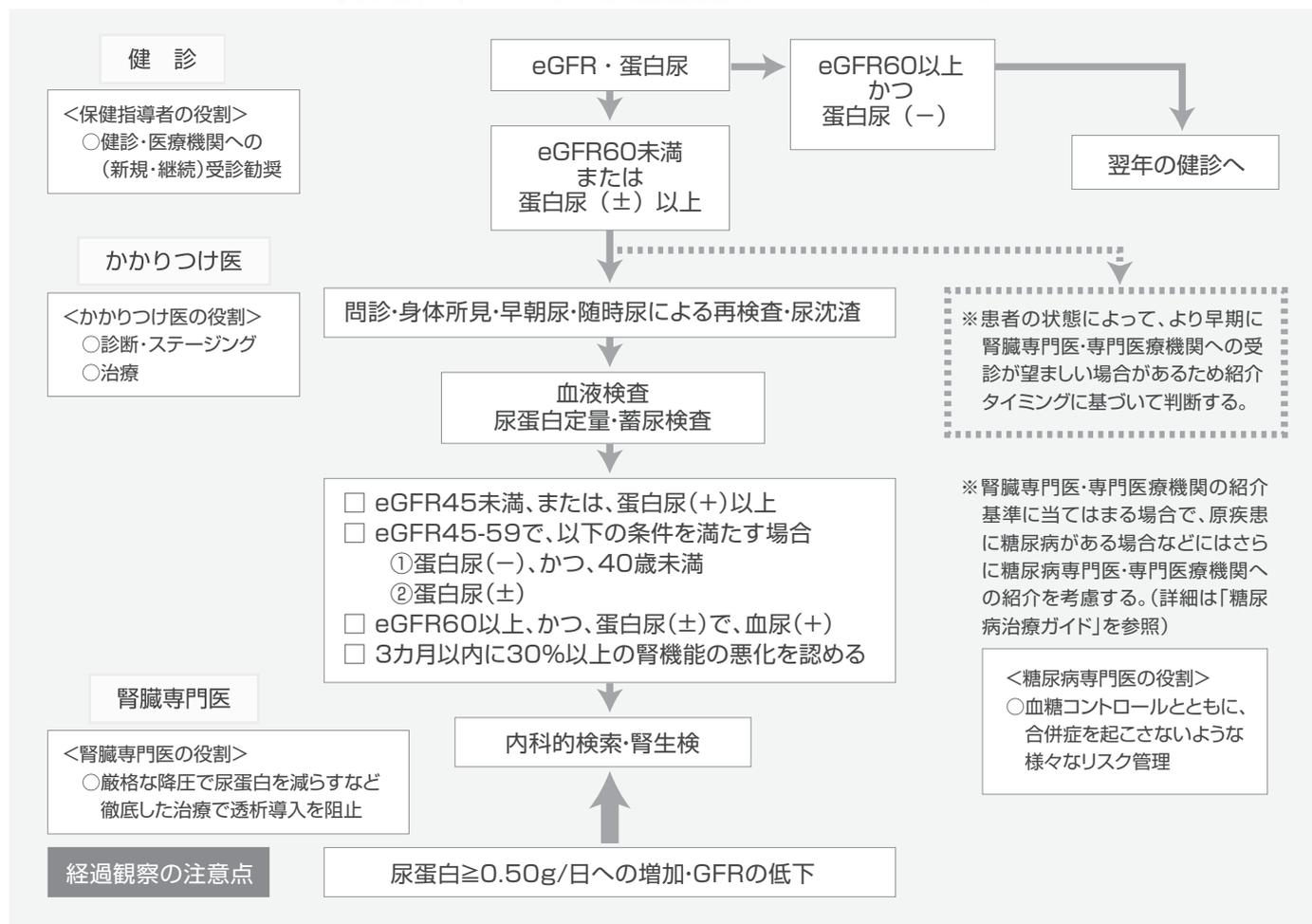
表1 CKDの重症度分類とかかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準

原疾患		蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量(mg/日)			正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比(mg/gCr)			30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 その他	尿蛋白定量(g/日)			正常(-)	軽度蛋白尿(±)	高度蛋白尿(+~)
	尿蛋白/Cr比(g/gCr)			0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分 /1.73m ²)	G1	正常または高値	≥90		血尿+なら紹介、蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G2	正常または軽度低下	60~89		血尿+なら紹介、蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G3a	軽度~中等度低下	45~59	40歳未満は紹介、40歳以上は生活指導・診療継続	紹介	紹介
	G3b	中等度~高度低下	30~44	紹介	紹介	紹介
	G4	高度低下	15~29	紹介	紹介	紹介
	G5	末期腎不全	<15	紹介	紹介	紹介

※重症度は原疾患・GFR区分・尿蛋白区分を合わせたステージにより評価し、死亡、末期腎不全、心血管死発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■、オレンジ■、赤■の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。

【引用・改変】エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018(作成：日本腎臓学会、監修：日本医師会)

健診から医療機関紹介フロー図



【引用・改変】日腎会誌 2017;59:38-42 【参考】エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン 2018 鳥取県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

糖尿病性腎症 (DN) と DKD

DN は、もともと糖尿病性糸球体硬化症という組織学的特徴を有する腎疾患に対する病名であった。しかし 2 型糖尿病患者の増加に伴い、腎症を疑うすべての症例に腎生検を施行することが困難になるにつれ、典型的な臨床経過と症候（糖尿病歴、微量アルブミン尿～顕性アルブミン尿を経て GFR 低下、高度血尿（－）、糖尿病網膜症・糖尿病神経障害の合併など）を伴い、臨床的にほかの腎疾患が強く疑われない場合に DN と診断されるようになった。これまで DN の患者数は増加の一途をたどり、1998 年以降はわが国の維持透析導入の原因疾患の第 1 位を占めている。

一方、以前から DN の典型的な経過と異なり、顕性アルブミン尿を伴わないまま GFR が低下する患者の存在が認識されており、early decliner などと呼ばれていた。しかし、近年になって 2 型糖尿病患者においてこの非典型例が看過できない数を占めることが明らかになり、日本人 2 型糖尿病患者 3,297 人を対象とした検討において、eGFR < 60 の患者 506 人中 262 人 (51.8%) が正常アルブミン尿だったことが示された。また米国においても、1988～2014 年の 26 年間で 2 型糖尿病患者におけるアルブミン尿の有病率は有意に減少したが、eGFR < 60 の患者割合は有意に増加していた。この変化を反映し、欧米ではこれまで使用してきた diabetic nephropathy (DN) に代わり、非典型的な糖尿病関連腎疾患を含む懸念である diabetic kidney disease (DKD) という病名が使用されるようになった。顕性アルブミン尿を伴わない糖尿病患者における GFR の低下には、加齢や高血圧を背景とした動脈硬化や脂質異常症の関与が推定されていることから、DKD は典型的な DN を含む、糖尿病の病態が関与する CKD 全般を包括した概念といえる。またさらに大きな概念として、糖尿病患者が IgA 腎症や PKD などの糖尿病と直接関連しない腎疾患を合併した場合を含む、CKD with diabetes (糖尿病合併 CKD) も使用されている。これらの疾患概念を図 1 に示す。

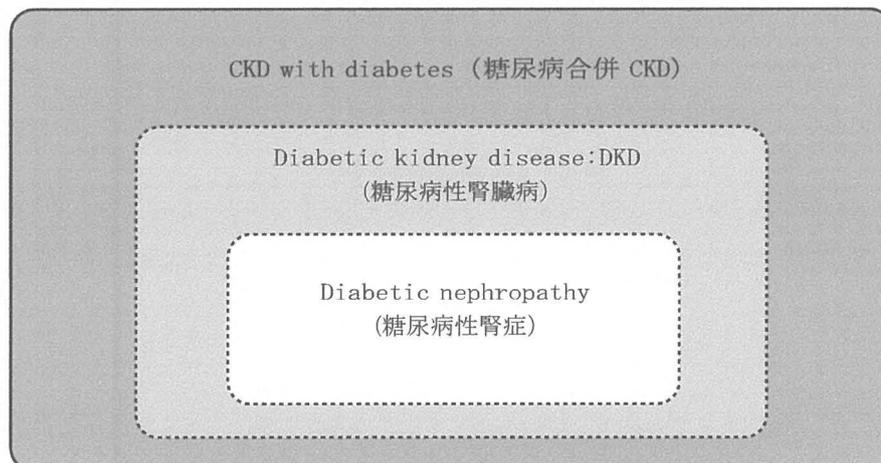


図 1 DKD の概念図

DKD は典型的な糖尿病性腎症に加え、顕性アルブミン尿を伴わないまま GFR が低下する非典型的な糖尿病関連腎疾患を含む概念である。さらに糖尿病合併 CKD は、糖尿病と直接関連しない腎疾患 (IgA 腎症, PKD など) 患者が糖尿病を合併した場合を含む、より広い概念である (糖尿病性腎症、DKD、糖尿病合併 CKD は現時点で厳密に鑑別することは必ずしも容易ではなく、境界は破線で示した)。

10. CKD 患者の薬物療法の注意点

- ☞ 原則として腎排泄性薬物を避け、非腎排泄代替薬や腎排泄の寄与が少ない薬物を選択することが望ましい。
- ☞ 腎機能が低下した患者に腎排泄性薬物を使用する際には、体表面積補正をしない推算 GFR (eGFR) mL/分 で評価して、減量や投与間隔の延長を行う。
この場合 GFR 別投与量は Ccr 別投与量とみなしてよい。

注意を要する代表的な薬物

●鎮痛剤について

薬 剤	内 容
NSAIDS	NSAIDSはできるだけ内服しないこと。 CKD患者にとってアセトアミノフェンは安全性は高いとされ、1回投与量として400mgを目安に適宜増減する。しかし、長期高用量使用で腎機能低下や腎不全のリスクがあるため、短期間少量での投与が望ましい（ただし高度肝機能障害では禁忌である）。 湿布薬などNSAIDSの局所投与は安全である。
【非麻薬性鎮痛剤】 トラマドール アセトアミノフェン合剤	腎機能障害が少ないとされ、腎機能低下した患者では半量を目安に減量する。

●糖尿病治療薬について（1）

薬 剤	内 容
α グルコシダーゼ阻害薬	用量調節不要である。ただし、ミグリトール（セイブル [®] ）については、高度腎機能低下例で蓄積の可能性あり、慎重投与とする。
SU薬	低血糖リスクのため、ステージG 4以降は禁忌である。
チアゾリジン薬	ステージG 4以降で禁忌である。
ビグアナイド薬	乳酸アシドーシスを起こしやすいので重度の腎障害や透析患者、重度の肝障害などの症例には禁忌。 メトホルミン塩酸塩（メトグルコ）：eGFR(ml/min/1.73m ²) 45-60：1500mgまで 30-45：750mgまで <30：禁忌
GLP-1アナログ	
リラグルチド（ビクトーザ [®] ） リキシセナチド（リクスミア [®] ） デュラグルチド（トルリシティ [®] ）	慎重投与可能。
エキセナチド（バイエッタ [®] ） （ビデュリオン [®] ）	ステージG 4以上で禁忌。

●糖尿病治療薬について（2）

薬 剤	内 容
DPP-4阻害薬	
リナグリプチン（トラゼンタ [®] ） テネリグリプチン（テネリア [®] ）	用量調節の必要なし。
ビルダクリプチン（エクア [®] ） アログリプチン（ネシーナ [®] ） サキサグリプチン（オングリザ [®] ） アナグリプチン（スイニー [®] ） シタグリプチン（ジャヌビア [®] ） （グラクティブ [®] ） オマリグリプチン（マリゼブ [®] ）	用量調節して慎重投与が必要である。
トレラグリプチン（ザファテック [®] ）	重度腎障害時または透析患者は禁忌。
グリニド系薬	
ミチグリニド（グルファスト [®] ） レパグリニド（シュアポスト [®] ）	慎重投与可能。
ナテグリニド（ファスティック [®] ） （スターシス [®] ）	ステージG 4以上で、低血糖のリスクが高いため、禁忌である。
SGLT2阻害薬	重度の腎機能低下時は効果が期待できない。

●脂質異常症治療薬について

薬 剤	内 容
HMG-CoA 還元酵素阻害剤	主に胆汁排泄のため、腎障害でも使用できるが、腎機能低下例で横紋筋融解症の報告があるため、ステージG 3以上では注意深い観察が必要である。
フィブラート系薬	ステージG 4以上および透析患者では禁忌であるが、クリノフィブラートのみ慎重投与可能である。
小腸コレステロールトランス ポーター阻害薬 陰イオン交換樹脂 プロブコール ニコチン酸系 EPA	投与可能である。

●高尿酸血症治療薬について

薬 剤	内 容
アロプリノール	腎不全例での重篤な副作用の頻度が高く、腎機能に応じて投与量を減量する必要がある。
フェビキソスタット トピロキソスタット	慎重投与が必要である。
ベンズプロマロン	尿酸排泄促進剤は、尿路結石の発現に注意し、尿アルカリ化薬の併用と十分な尿量確保の指導が必要である。

●抗ウイルス薬・抗インフルエンザ薬について

薬 剤	内 容
抗ウイルス薬 (アシクロビルやガンシクロビルなど)	中枢神経症状や腎障害がでやすいため、腎機能に応じて減量が必要である。
抗インフルエンザ薬	
オセルタミビル (タミフル®) ベラミビル (ラピアクタ®)	減量が必要である。透析患者ではタミフルは1 C内服のみで治療終了。
ザナミビル (リレンザ®) ラニナミビル (イナビル®) パロキサビル (ゾフルーザ®)	減量の必要はない。

●消化性潰瘍治療薬について

薬 剤	内 容
H2ブロッカー	腎排泄性にて、腎機能が低下した患者では、顆粒球減少、汎血球減少をおこしやすいため、減量が必要である。 しかし、ラフチジンは主に肝代謝のため、腎機能低下例でも減量の必要はない。
PPI	腎排泄性ではない。 高度腎機能障害では腎排泄性H2ブロッカーは避け、ラフチジンやPPIに変更することが望ましい。

●抗凝固剤・抗血小板薬について

薬 剤	内 容
ワルファリンカリウム	高度な腎障害で禁忌とされているが、使用せざるを得ない場合には腎機能に応じた投与量調節は必要なく、慎重投与とされる。
トロンビン阻害薬ダビガトラン Xa因子阻害薬エドキサバン	腎排泄性の寄与が大きいため、高度腎障害 (Ccr<30mL/分) で禁忌であり、腎機能を適切に評価して投与量を調節すること。
Xa因子阻害薬リバーロキサバン・アピキサバン	Ccr<15mL/分で禁忌であり、腎機能に応じた投与量調節が必要である。
低用量アスピリン	腎障害は少ないとされている。

※腎機能低下時に最も注意が必要な薬剤投与量については、日本腎臓病薬物療学会ホームページ

(https://jsnp.org/docs/JSNP-yakuzai_dosing_31.pdf) を参照してください。

●その他注意が必要な薬剤

- 腎機能障害患者に対する活性型ビタミン D 3 製剤投与は、高カルシウム血症による腎機能悪化に注意を要する。
- 酸化マグネシウムは腎機能障害患者で高マグネシウム血症をおこしやすく、注意を要する。
- ビスホスホネート製剤では、腎機能障害患者では慎重投与が必要であるが、リセドロン酸ナトリウム水和物は、高度腎機能障害 (Ccr<30) で禁忌である。
- その他、精神科領域薬物、抗アレルギー薬、関節リウマチ治療薬、抗菌剤、抗真菌薬などで投与量に注意が必要である。

※「エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2018」参照に一部改訂

糖尿病・慢性腎臓病地域連携診療計画書

□投薬循環型 □投薬完結型

□栄養指導完結型

□慢性腎臓病(CKD)循環型

患者情報欄: ID, 患者名, かかりつけ医療機関, 医師名, 専門医療機関, 糖尿病, 腎臓病, 尿酸, 血糖, 腎臓病, 慢性腎臓病(CKD)分類表

診療計画表: 担当, 身体計測, 共通, 検査, DM, CKD, 共通, 生活指導, DM, CKD, 栄養指導, 服薬指導, 自己注射指導, 目標設定, 患者さんへの説明

☆受診時には糖尿病連携手帳にデータを記載して下さい。
◎専門医療機関は、基本情報、療養指導報告書、教育入院の記録 ◎かかりつけ医および眼科医、歯科医は、受診時の記録

再紹介のタイミング: 合併症の発症および悪化, 【糖原病】治療, 【CKD】治療, 同意署名欄

その他、主治医が必要と判断した場合

参考資料

* これは参考資料です。
この書式は変更となってもかまいませんが、* は必須項目となっております。

鳥取県西部地区糖尿病地域連携診療情報提供書(医科→歯科)

令和 年 月 日

紹介先 医院・病院 先生御侍史

医療機関名

住所

TEL

医師氏名

印

ふりがな * 患者様氏名	生年月日	年 月 日 (歳)	男・女
住 所	電話番号		
* 診 断	1 型糖尿病・2 型糖尿病・その他/発症時期		年頃
* 合 併 症	【既往歴： 高血圧、脂質異常、腎機能低下、閉塞性動脈硬化症、 脳・心血管病()、その他()		
紹介目的			
経過・検査等の 特記事項			
* 最近の血液検査結果 HbA1c	血糖値 mg/dl (空腹時、随時 食後 時間)、 HbA1c(月 日) :		
現在使用中の 糖尿病治療薬	経口薬 ①スルホニル尿素薬 ②速効型インスリン分泌促進薬 ③ビグアナイド薬 ④チアゾリジン薬 ⑤DPP-4 阻害薬 ⑥α-グルコシダーゼ阻害薬 ⑦その他 注射薬 ①インスリン ②GLP-1 受容体作動薬 ③その他		
* 投与中の薬剤名	抗凝固剤: PT-INR (: 月 日) 抗血小板剤: ビスフォスフォネート製剤		

鳥取県西部地区糖尿病地域連携診療情報提供書(歯科→医科)

令和 年 月 日

紹介先 医院・病院 先生御侍史

歯科医療機関名

住所

TEL

歯科医師氏名

印

患者氏名	様(男・女)	明・大・昭・平	年	月	日生	歳
住所						TEL
紹介目的:						
病名(診断結果) 歯周病の程度: 重度・中等度・軽度・異常なし 咀嚼の状況: 良・可・不可 歯周病以外の歯科疾患:						
既往歴及家族歴						
歯周病等の経過、検査結果						
治療内容及び治療予定 1. 歯石除去・ブラッシング指導等の初期治療 2. 観血処置 3. 定期的管理 4. その他(歯周病以外の治療および今後の予定等)						
現在の処方						
備考						

※記載後各医院で複写し、それを診療録に貼付して下さい